

[Previous Doc](#)[Next Doc](#)[Go to Doc#](#)[First Hit](#)

Generate Collection

L1: Entry 4 of 8

File: JPAB

Mar 13, 1986

PUB-NO: JP361050919A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 61050919 A

TITLE: REMEDY FOR CONSTIPATION OF MAN AND ANIMAL

PUBN-DATE: March 13, 1986

## INVENTOR-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

KITANO, AKIRA

## ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

KK TENKOUSHIYA

APPL-NO: JP59173640

APPL-DATE: August 20, 1984

US-CL-CURRENT: 514/182

INT-CL (IPC): A61K 31/575

## ABSTRACT:

PURPOSE: To provide a remedy for constipation, good for health of intestines and the normal cacation, and containing phytosterol which is a vegetable sterol, or stigmasterol, brassicasterol, etc. which are constituent component of phytosterol, as the base.

CONSTITUTION: The object remedy for constipation contains phytosterol, or stigmasterol, brassicasterol, campesterol or sitosterol which are constituent component of phytosterol, or their mixture, as the base. Phytosterol is a vegetable sterol existing abundantly in soybean, rapeseed, etc. It has been found that phytosterol is effective to soften the coprostitasia, make the intestines healthy, and enable the normal cacation.

COPYRIGHT: (C)1986,JPO&amp;Japio

[Previous Doc](#)[Next Doc](#)[Go to Doc#](#)

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

昭61-50919

⑪ Int.Cl.<sup>4</sup>  
A 61 K 31/575

識別記号 庁内整理番号  
7252-4C

⑬ 公開 昭和61年(1986)3月13日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑭ 発明の名称 人間及び動物用の便秘解消剤

⑮ 特 願 昭59-173640

⑯ 出 願 昭59(1984)8月20日

⑰ 発 明 者 北 野 明 良 八尾市安中町2丁目1番64号

⑱ 出 願 人 株式会社 天好社 大阪市西区北堀江1-5-9 山本ビル

⑲ 代 理 人 弁理士 矢野 寿一郎

#### 明 細 書

##### 1. 発明の名称

人間及び動物用の便秘解消剤

##### 2. 特許請求の範囲

基剤としてフィトステロール又は、その組成成分であるスティグマステロール、ブラシカステロール、カンベステロール、シトステロール又はそれらを任意の割合に調合した混合物を含有させたことを特徴とする人間及び動物用の便秘解消剤。

##### 3. 発明の詳細な説明

本発明は、フィトステロール又は、その組成成分であるスティグマステロール、ブラシカステロール、カンベステロール、シトステロール又はそれらを任意の割合に調合した混合物を基剤として大量に含ませたことを特徴とする便秘解消剤に関するものである。

慢性便秘症の中で最も多く見られるものは、弛緩性便秘である。本症の原因としては食事のインスタント化、高栄養食化に伴う繊維系の摂取不足や運動不足による腹壁筋や横隔膜などの随意筋力

の低下、又は胃・大腸反射の低下、腸管平滑筋の緊張や収縮力の低下、大腸の運動機能の減退、排便反射の低下等が上げられる。

これらの便秘解消剤として用いられているものとしては2種類があり、一つは増量緩下剤(bulk laxatives)であり、もう一つは、腸管刺激性緩下剤である。

増量緩下剤は、それ自身の容量又は水分を吸収する能力により、大腸中の糞便容量を増大させる薬剤として使用されている。この種の製剤は天然物からの抽出物である。しかし、この増量緩下剤による便秘解消剤も多く欠点があるのである。例えば、所望の効果を導くには多量摂取が必要があること、多量の便通を可能にすることができないこと、この抽出物が短時間に溶液中でゲル化する傾向があること、経口摂取が困難であること、アレルギー反応を伴う可能性があること等が上げられる。

他方の腸管刺激性緩下剤の場合には、市販の薬剤が殆どがこれであるが、この連続服用により、

薬剤耐性が一層高まって、常習性の重い便秘症には徐々に効果が薄くなっていくことである。又長期間の服用により副作用が生ずることである。

本発明者は、これらの従来の便秘用薬剤の事情に鑑み、鋭意研究の結果、日常雑でもが食用している大豆から抽出される成分であるフィトステロールを基剤として便秘解消剤とし、腸管、大腸、直腸内の宿便を柔らかくし、腸管内に整腸効果を与え、継続的に便通を行わしめんことを目的とするものである。

又、近年は人間のみでなく、犬、猫等のペットにおいても、従来の米食や繊維性の食物からペットフードや肉等の高栄養食品を常食とするようになり、人間と同様の便秘症の多発が見られるようになったのである。これらペット類の場合は緩下剤便秘用薬を服用させることは、便意を訴えることができない為に周囲を汚す恐れがあるのである。これらの場合にも、一般に常食されている大豆からの抽出物であるフィトステロールより成る便秘解消剤を服用させることにより、便の回数は従来

と変わらず、定期的に軽く正常時の如く便通を得ることが可能となるのである。

フィトステロールは、ステロールの一種であり植物性ステロールの総称である。ステロールは動物界に広く分布するステロイドアルコールで、遊離、高級脂肪酸エステル或いはグリコシドとして、油脂の不ケン化物中に含まれている。

ステロールの分類としては、zoosterol, phyto-sterol, mycosterol, marinesterolのように、起源による方法がある。zoosterol は一般にコレステロールと呼ばれ動物性のステロールである。mycosterol は菌類に含まれるステロール、marinesterol は海草等に含まれるステロールである。

この中で本発明は、phytosterol と呼ばれる植物性のステロール又はその組成成分であるスティグマステロール、ブラシカステロール、カンベステロール、シトステロールの単体、もしくは任意の割合に調合した混合物を便秘解消剤中に大量に基剤として含有せんとするものである。

スティグマステロール (stigmasterol) は C29

H48Oであり、植物のうち大豆や菜種の種子に多く含まれている。

ブラシカステロール (brassicasterol) は C28 H46Oであり菜種の種子に多く含まれている。

カンベステロール (campesterol) は C28 H48 Oであり大豆等に多く含まれている。

シトステロール (sitosterol) は C29 H50Oであり多くの植物の種子中に含まれている。

フィトステロール (phytosterol) は植物中に含まれているステロールの混合物の総称である。

これらフィトステロールを得る方法としては、大豆等からクラッシャー、粉碎、搾油した粗製オイルを、脱臭、脱色し、食用油や白絞油にする際に抽出されるスクム油の中に含まれているのである。該スクム油をさらに精製して、フィトステロールの含有率の高い抽出液を得るものである。

フィトステロール自体には、脂質代謝作用が大であり、化粧料としても利用でき、服用すれば整腸効果があることも判っているのである。

本発明者においては、更にその便秘解消効果の

あることを確認し、本発明を完成したものである。

本発明の便秘解消剤を服用する場合は、1日に約 500mg～1gを錠剤、粉末状又はジュース状にして服用するものである。服用を容易にする為に増量剤として、澱粉や結晶乳糖を加え、又、香料等を加えることは自由である。

#### 実施例 1

人間の便秘症患者に第1週目はフィトステロール 500mgを、第2週目にはフィトステロール 1gの配合剤を毎日就寝前投与して、排便回数を調査して結果が第1表の通りである。

#### 実施例 2

人間の便秘症患者36例について、本発明の配合剤を投与したときの調査結果は第2表の通りである。

表中、便量増加及び快便感の欄は1日2回以上排便のあった者については、第1回目の排便についてのみ評価した。

第1表

投与患者					第1週	第2週
性別	年齢	便秘期間	排便回数	排便回数	排便回数	排便回数
A男	21	2ヶ月以上	1/週	0	3	
B男	42	2ヶ月以上	1~2/週	1	4	
C女	31	長期	1~2/週	0	4	
D男	32	3ヶ月以上	2/週	1	3	
E女	31	3ヶ月以上	0~1/週	1	4	
F女	20	1ヶ月以上	1~2/週	1	4	
G男	51	1ヶ月以上	1/週	2	6	
H女	60	1ヶ月以上	1~2/週	2	6	
I男	72	長期	2/週	3	5	
J女	63	2ヶ月以上	0~2/週	2	3	
K女	79	長期	1/週	2	4	
L男	71	1ヶ月以上	2/週	1	6	

第2表

配合量	排便回数			便量			快便感	
フィトステロール	延べ回数	延べ回数	平均回数	排便回数	排便増加%	便量増加%	大量でさっぱりした回数	%
500mg	95	114	1.2	88	70	79	72	81
750mg	38	45	1.2	31	25	80.6	27	87.1
1g	26	35	1.4	25	24	96	24	96

## 実施例3

人用の錠剤とした時の各成分の割合の実施例を示すと。

1錠中	(mg)
フィトステロール	250
結晶セルロース	50
トウモロコシ澱粉	10
カルボキシメチルセルロースカルシウム	18
結晶乳糖	40
ステアリン酸マグネシウム	2
合計	370

となるように各成分をよく混合した後直径8mmに打錠し、フィルムコーティングして便秘用剤として用いる。

出願人 株式会社 天 好 社

代理人 弁理士 矢 野 寿一郎